

52371714 Family ID: 22371715

<No. of Patents: 3> <No. of Countries: 1>

Patent Basic (No,Kind,Date): JP 62003542 A 19870109

COMBINATION SYSTEM BETWEEN FACSIMILE STORE AND FORWARD EXCHANGE NETWORK
AND TELEX COMMUNICATION NETWORK (English)

Patent Assignee: TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO; TOSHIBA TSUSHIN SYST ENG

Author (Inventor): SHIMODA TOMOYA

Record Type: Cited Refs

Patent Family:

Patent No	Kd Date	Applic No	Kd Date	Wk Added
-----------	---------	-----------	---------	----------

JP 62003542	A	19870109	JP 1985143404	A 19850628 200018 (B)
-------------	---	----------	---------------	-----------------------

JP 5053341	B	19930809	JP 1985143404	A 19850628 200016
------------	---	----------	---------------	-------------------

JP 1842335	C	19940512	JP 1985143404	A 19850628 199520
------------	---	----------	---------------	-------------------

Priority Data (No,Kind,Date):

JP 1985143404 A 19850628

ABSTRACT

PURPOSE: To attain high speed transmission without input mistake for a data or the like by using an OCR for the relay of a transmission data between a facsimile store and forward exchange network and a telex communication network.

CONSTITUTION: A facsimile terminal equipment 1A is connected with the OCR 6 at the center of the facsimile store and forward exchange network 2 and connected to the telex communication network 5 via a host computer 7 applying on-line control to the output data of the OCR 6. A reception original carried from the facsimile terminal equipment 1A is subjected to photoelectric conversion scanning and after an identified character data is converted into the ASCII code, the result is inputted to the host computer 7. The destination of the telex terminal equipment 4 to send the data from the content of the ASCII code is discriminated and the transmission control of the ASCII code corresponding to the said data to the telex terminal equipment 4 of the said destination is executed.

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-53341

(43)公開日 平成5年(1993)7月13日

(51)Int.Cl. ⁹	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 3/30		7117-5K		
H 0 1 R 9/28		7331-5E		
H 0 4 M 3/26	C	7117-5K		
H 0 4 Q 1/14		9076-5K		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号 実願平3-109500

(22)出願日 平成3年(1991)12月12日

(71)出願人 000141761

株式会社宮川製作所

東京都目黒区下目黒6-20-23

(72)考案者 齋藤 安幸

神奈川県横浜市港北区樽町2丁目1番6号

株式会社宮川製作所内

(72)考案者 大平 武美

神奈川県横浜市港北区樽町2丁目1番6号

株式会社宮川製作所内

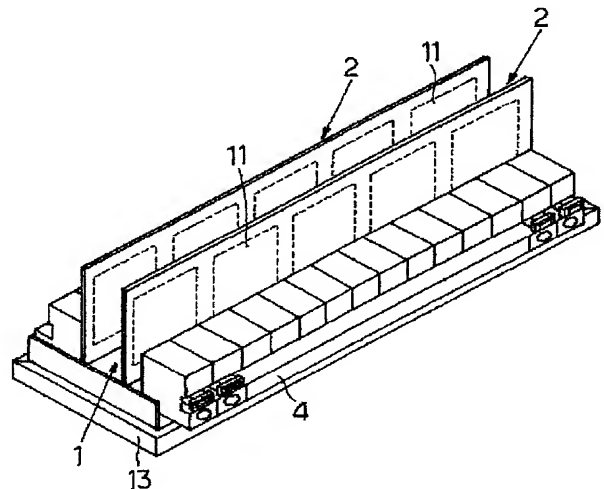
(74)代理人 弁理士 積田 輝正

(54)【考案の名称】 遠隔制御試験機能付端子板

(57)【要約】

【目的】 地下配線の複数加入回線と複数屋内配線との接続点に設けられ、局側から個々の加入回線を通しての遠隔制御により、端末装置を回線から切り放して回線の試験を行う経済的で取付け面積の小さい遠隔制御試験機能付の端子板を提供する。

【構成】 両側に出入線を接続する複数対の入・出線接続端子4、5を設け、入と出とがそれぞれ対応する入・出線接続端子4、5の間に接続路を印刷配線した接続路プリント板1と、遠隔制御可能な試験回路11を複数個実装した試験回路プリント板2とからなる。各試験回路11は、プリント板1の接続路配線10の所定の位置に、局線側の入線接続端子からの遠隔制御による試験動作が可能となるように接続される。この接続機構により両プリント板1、2は一体化される。



1

2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 接続路プリント基板 3 の長さ方向両側に出入線を接続する複数対の入・出線接続端子 4、5 を設け、入と出とがそれぞれ対応する入・出線接続端子 4、5 の間に接続路を印刷配線した接続路プリント板 1 と、遠隔制御可能な試験回路 11 を複数個実装した試験回路プリント板 2 とからなり、前記各試験回路 11 は、前記接続路プリント板 1 の各接続路配線 10 の所定の位置に、局線側の入線接続端子からの遠隔制御による試験動作が可能となるように接続され、また、この接続機構により両プリント板 1、2 は固着され、一体化されるようにしたことを特徴とする遠隔制御試験機能付端子板。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案遠隔制御試験機能付端子板の内部機構を示す斜視図である。

【図 2】 接続路プリント板の平面図である。

【図 3】 接続路プリント基板の平面図である。

【図 4】 試験回路プリント板の正面図である。

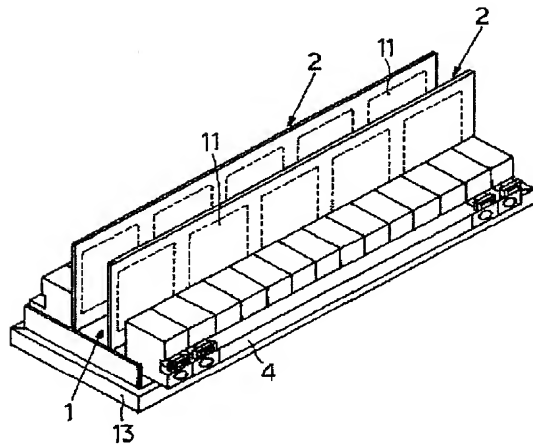
【図 5】 本考案遠隔制御試験機能付端子板をカバーで覆*

* った状態の斜視図である。

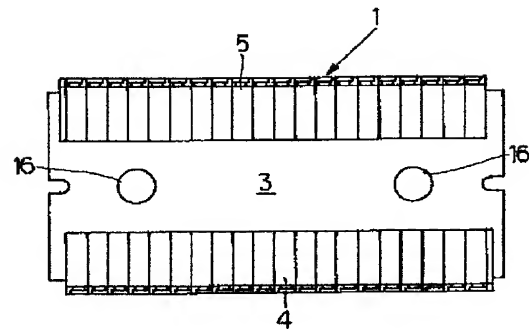
【符号の説明】

- 1 接続路プリント板
- 2 試験回路プリント板
- 3 接続路プリント基板
- 4 入線接続端子
- 5 出線接続端子
- 6 入線接続端子接続用挿入孔
- 7 出線接続端子接続用挿入孔
- 8 試験回路接続端子接続用挿入孔
- 9 試験回路接続端子接続用挿入孔
- 10 印刷配線
- 11 試験回路
- 12 試験回路接続端子
- 13 ベース板
- 14 カバー
- 15 取付孔
- 16 取付孔

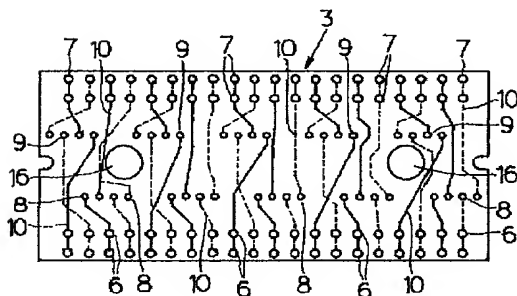
【図 1】



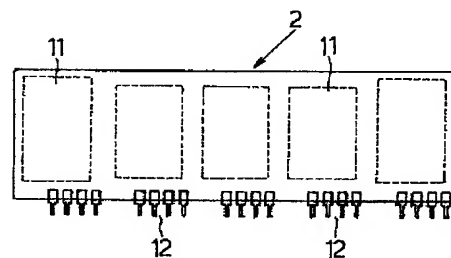
【図 2】



【図 3】



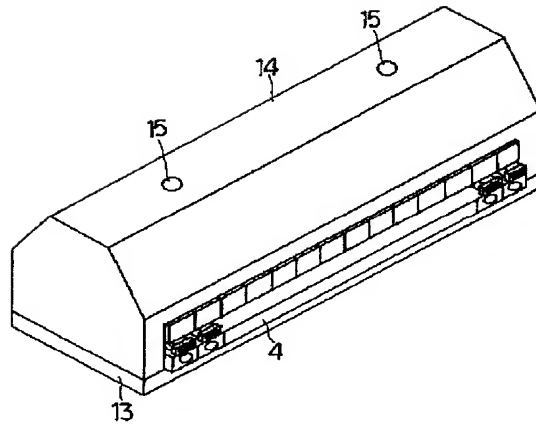
【図 4】



(3)

実開平 5 - 5 3 3 4 1

【図 5】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、地下配線の複数加入回線と複数屋内配線との接続点に設けられ、局側から個々の加入回線を通しての遠隔制御により、端末装置を回線から切り放して回線の試験を行うための遠隔制御試験機能付端子板に関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

通信設備等においては、故障時に、その故障の原因が線路内にあるのか、端末装置内にあるのか等を確認するために、通信線と端末装置とを切り分ける必要がある。

従来、この切り分け作業は、作業員が端末装置を設置した現場に赴き、操作していたが、近時は、通信線を通して遠隔制御による切分装置が設けられるようになってきた。

また、複数回線が引き込まれるようなビルや商店の場合は、1回線用の切分装置をそのまま複数個設けるか、複数個収容できる筐体内に収容して設けるようにしていた。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

前記する1回線用の切分装置を複数個収容できる筐体を使用する方法は、単体としての筐体の他に、複数個の切分装置を収容する別の筐体も必要となるので、価格が高くなり、取付け設置面積も大きくなる欠点があった。

【0004】

また、1回線用の切分装置は、一般に、切り分け機能の他に、避雷器機能等の保安機能をも有しているので、地下配線だけで引き込まれる端末装置の場合、不要な保安機能をも必要とすることになり、上記する欠点の影響は更に大きくなるものであった。

本考案は、上記する複数回線が地下配線だけで引き込まれる場合が有する問題点に鑑み、これらの問題点を解消し、経済的で取付け面積の小さい遠隔制御試験

機能付の端子板を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために本考案は、接続路プリント基板 3 の長さ方向両側に出入線を接続する複数対の入・出線接続端子 4、5 を設け、出と入とがそれぞれ対応する入・出線接続端子 4、5 の間に接続路を印刷配線した接続路プリント板 1 と、遠隔制御可能な試験回路 11 を複数個実装した試験回路プリント板 2 とからなり、前記各試験回路 11 は、前記接続路プリント板 1 の各接続路配線 10 の所定の位置に、局線側の入線接続端子からの遠隔制御による試験動作が可能となるように接続され、また、この接続機構により両プリント板 1、2 は固着され、一体化されるようにしたことを特徴としている。

【0006】

【作用】

本考案の端子板は、機構的には、接続路プリント板と試験回路プリント板とが前者の接続路印刷配線と後者の各試験回路の対応回路部との接続機構により一体化された端子板を構成する。また、回路的には、各対応入・出線接続端子の間にそれぞれ試験回路が接続される。

従って、対応する出・入線接続端子にそれぞれ端末装置および局線を接続すれば、複数回線に対する切り分け機能を持った端子板が得られることになる。

【0007】

【実施例】

以下、図面に従って本考案の一実施例を詳細に説明する。

本考案に係る遠隔制御試験機能付きの端子板は、基本的には、図 1、図 2 および図 3 に示す接続路プリント板 1 と、図 4 に示す試験回路プリント板 2 とから構成されている。

【0008】

接続路プリント板 1 は、長形状の接続路プリント基板 3 と、複数の入線接続端子 4 および出線接続端子 5 とからなっている。

プリント基板 3 の長さ方向両側には、図 3 に示すように、入・出線接続端子 4

、5を取付け、接続するためのそれぞれ一対の挿入孔6、7を複数形成し、両側の挿入孔6、7に平行して他の挿入孔8、9が複数形成してある。

【0009】

入線側となる接続端子4は挿入孔6に、出線側となる接続端子5は挿入孔7にそれぞれ接続される。また、挿入孔8、9は、試験回路プリント板2に形成した後記する試験回路接続端子を挿入、接続するためのものであり、挿入孔8は奇数番回線用、挿入孔9は偶数番回線用として使用される。

【0010】

挿入孔6、7はそれぞれ対応する挿入孔8あるいは9と印刷配線10により連絡しており、実線で示す配線10はプリント板1の表面側、点線で示す配線10はプリント板1の裏面側にそれぞれ表示してある。

プリント板1の両側に各々20連に設け、10回線を収容できる入・出線接続端子4、5は、プリント基板3への取付け、入出線接続および小型化を図るためにワンタッチ・スクリュウレス形の端子板を使用し、挿入孔6、7を介して各印刷配線10に接続、固着される。

【0011】

前記試験回路プリント板2には、図4に示すように、複数個の試験回路11が設けられており、図示しないが表側には各試験回路11のチップ部品と印刷配線等が施され、また裏側には切替継電器や蓄電器等が取付けられる。

12は試験回路接続端子であり、各端子12は、前記プリント基板3に形成した挿入孔8、9の対応する挿入孔に挿入され、各試験回路11をプリント基板3の対応する接続路に接続することにより両プリント板1、2相互を固着化し、一体化する。

【0012】

両プリント板1、2は上記の構成であり、使用に際しては、図1に示すように、プリント板1はベース板13上に平面状に設置、固定する。そして、図示において二枚使用する試験回路プリント板2のうち一方のプリント板2の試験回路11は挿入孔8に、他方のプリント板2の試験回路11は挿入孔9にそれぞれ接続する。

【0013】

二枚のプリント板2は垂直状態で取付けた場合が示してあるが、接続端子12をプリント板2に対し直角に折り曲げることにより、二枚のプリント板2はプリント板1と平行な二段平行重ねとすることもできる。

【0014】

ベース13上に一体に組み合わされたプリント板1、2等は、図5に示すように、カバー14によって覆われる。カバー14の上面には、図示しない端子板取付台に取り付けるための取付孔15を形成し、プリント基板3には、取付孔15に対応する位置に取付孔16が形成してある。

【0015】

局線の回線を入線接続端子4の各一对に挿入、接続し、端末装置の接続線を出線接続端子5の対応する一对に挿入すれば、局線は端末装置に接続され、この回線に対応する試験回路11が接続された状態となる。

【0016】

【考案の効果】

以上説明した本考案によれば、地下配線により引き込まれる複数回線に遠隔制御試験機能を付与したい時に、取付場所の小さい遠隔制御試験機能付端子板を経済的で、かつ小型化して提供することができる。

【0017】

また、本考案端子板は、十分に小さく構成することができるので、現在用いられている電話端子箱に使用している10回線用の端子板と互換性を有する構造とすることができる。従って、本考案の端子板を電話端子板に取り替えることにより、遠隔制御試験機能を有する電話端子箱とすることができる。